

SO 301 ÚPRAVA VODNÍHO DÍLA

Úprava vodovodu PVC DN100 je vyvolanou stavbou v rámci stavby " **Chodník podél silnice III/4673 Mokrý Lazce – Štítina – úprava propustku v km 0,34**". V rámci stavby prodloužení propustku je navržena materiálová úprava stávajícího vodovodu PVC DN 100 za nové z Pe 100 SDR 11 Rc.

Rozsah materiálové přeložky vodovodu s uložením nového potrubí do chráničky je navrženo s přesahem 1,5 m od hrany navrhovaného opevnění vodního toku PP Sedlinky-IDVT 10217232, přičemž nové potrubí bude přesahovat 1 m za konec této chráničky po obou jejích stranách tak, aby bylo možno provést spojení nového potrubí se stávajícím potrubím vodovodu.

Rozsah úpravy vodovodního řadu:

Úprava vodního díla – Pe 100 Rc.....7,70 m

Technické řešení přeložek vodovodních řadů

a.1) - Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení podzemních sítí a ochranných pásem dle vyjádření jednotlivých správců.

V rámci výstavby přeložky vodovodu dojde k souběhu a křížení se stávajícím vodovodem PVC DN100.

Před zahájením prací budou uvedené sítě vytyčeny - viz. vyjádření jednotlivých správců v dokladové části projektu.

Při blízkých soubězích a křížení se stávajícími podzemními sítěmi je nutno dodržet normu - "Prostorová úprava vedení technického vybavení ČSN 73 6005". Odstupové vzdálenosti vodovodu od ostatních sítí je 1,5 m od půdorysných rozměrů na obě strany.

Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi provést dle podmínek vyjádření jednotlivých správců – zhotovitel musí zabezpečit odkrytá vedení a zařízení proti poškození.

Místa křížení a souběhů v ochranném pásmu s podzemními sítěmi budou uvedena do požadovaného stavu s důrazem na provedení obsypů a zásypů, umístění výstražných folií, kabelů pro vyhledávání PE potrubí, opravu případně poškozené izolace (u plynovodu s provedením elektrojiskrové zkoušky kvality izolace). Tato místa nesmí být zahrnuta dříve, než budou prokazatelně (např. zápis do SD) zkontrolována pracovníkem správce sítě.

Zemní práce – jsou prováděny při výkopu rýhy přeložky vodovodu. Výkopy se provedou po předchozím sejmutí ornice na šířku výkopové rýhy dle ČSN EN 1610:1999.

DN 100 - šířka výkopové rýhy 1,00 m.

Pažení je součástí dodavatelské dokumentace (např. příložené boxové)

Geologický průzkum na stavbu nebyl proveden, dle okolních znalostí se předpokládají jílovité zeminy alt. jíly s příměsí šterku. Třída těžitelnosti zeminy se předpokládá - tř.3

V rámci vlastní výstavby vznikne odpad z výkopových prací. Zemina pro zpětný zásyp se uloží podél výkopové rýhy, přebytečná zemina se odveze do zařízení pro recyklaci a druhotné využití ve vzdálenosti do 20 km – s upřesněním skládkování dle momentální situace v době realizace. Stavební materiál se uloží na speciální skládce odvoz do 20 km – dle možnosti bude nekontaminovaný odpad tříděn k dalšímu využití v zásypech rýhy alt nabízen k recyklaci. Skládkovány budou pouze takové materiály, jejichž využití nebude možné.

Odpady vzniklé při stavbě – budou předány pouze právnickým nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které jsou provozovateli zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu ve smyslu ustanovení par.14 uvedeného zákona.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady provede dodavatel evidenci podle vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předloží ji u kolaudace.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č.381/2001 Sb:

Kód 170504 – zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky

Kód 170904 – směsné stavební a demoliční materiály neobsahující nebezpečné látky

Během stavby bude dodržena ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v dále ČSN stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, dále ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, zejména bod 7.4 Snímání a ukládání půdy.

Uložení potrubí – na dno výkopové rýhy se pro homogenní uložení rozhrne lože min.tl. 100 mm z nesoudržného hutnitelného materiálu do zrnitosti 20 mm, který nesmí obsahovat ostrohranná zrna. Úhel uložení musí být větší jak 135°, trubky musí ležet na terénu v celé délce.

Obsyp potrubí Safe Tech Rc – je do úrovně 300 mm nad vrch potrubí hutněn po stranách potrubí (ne nad vrcholem potrubí) po vrstvách 100 mm na ID 0,9. Obsyp bude proveden **jemnozrnným, dobře zhutnitelným materiálem**, typicky **štěrkopískem nebo pískem**, který neobsahuje ostré hrany a velká kamenná zrna. Hutnění se provádí po vrstvách, vždy po stranách trubky (zvláště ve spodní polovině potrubí a v místech nepodepřených T kusů).

Kontrola hutnění – místa určí stavební dozor investora, min. 1 vzorek / přeložku – určí TDI.

a.2) Trubní vedení

Veškerý trubní materiál včetně tvarovek a armatur, které budou v přímém kontaktu s pitnou vodou, musí vyhovovat hygienickým požadavkům daných zákonem 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona 274/2003 Sb. a vyhláškou 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházejí do přímého styku s vodou a na úpravu vody ve smyslu pozdějších změn a doplňků a právních předpisů je nahrazujících.

Dvouvrstvé kooextrudované potrubí Wavin Safe Tech Rc:

Trubní rozvod potrubí je navržen z potrubí Wavin SafeTech Rc SDR 11 – DN 100, jedná se o koextrudovanou dvouvrstvou trubku z materiálu N 6000. Nosná vrstva (90% tloušťky stěny) je vyrobena z černého materiálu, povrchová vrstva (10% tloušťky stěny) se skládá z barevného materiálu (pro vodu modrá) a slouží jako signální vrstva.

Spojování potrubí je navrženo svařováním pomocí elektrotvarovek Pe 100. Při svařování potrubí bude postupováno v souladu s normami TNV 75 5516, TNV 75 5517, TNV 75 5518 a TNV 75 5520.

Tvarovky – napojení na stávající potrubí PVC DN100 je navrženo pomocí spojky SYNOFLEX HAWLE 7974 DN100 – hrdlo x hrdlo.

Identifikační značení potrubí přeložky vodovodu bude izolovaným měděným vodičem CYY profilu 4,0 mm², který se napojí na stávající signalizační vodič potrubí. Napojení se provede svorkou alt. pájením.

a.3) Závěr

Součástí dodávky přeložek vodovodů je:

1. Tlaková zkouška potrubí.
2. Bakteriologický rozbor vody dle ČSN ISO 5667-5 z koncových částí vodovodního řadu. Vyšetření musí být provedeno v rozsahu kráceného rozboru dle přílohy č.5 k vyhlášce 252/2004 Sb., výsledek nesmí být starší 1 měsíce před dnem kolaudace.
3. Prověrka funkčnosti identifikačního kabelu.
4. Kontrola hutnění zásypu – dle určení TDI – min 1 vzorek / přeložku.
5. Zaměření stávajícího stavu v JTSK a BPV a zanesení do katastrální mapy s doměrkami k pevným bodům okolních konstrukcí. Zaměření bude provedeno dle směrnice SmVaK Ostrava a.s.
6. Osazení identifikačních tabulek v souladu s ČSN 75 5025 – Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě. Výjimkou bude kolmé a boční vzdálenosti armatur od tabulky, která bude na rozdíl od ČSN uváděna v dm, tj. bez desetinné čárky.
7. Oznámení o postupu prací a přerušení dodávky vody v obci v době přepojování navrženého vodovodu na stávající řad.
8. Manipulační práce s vodovodem – odstavení, zprovoznění, vč. odvzdušnění a odkalení vodovodních řadů a uvedení vodovodu do řádného provozu

P O T R U B Í

Pol.číslo	P o p i s p o l o ž k y	bm
1	Potrubí Pe 100 SDR 11 Rc – DN 100 - tyč	7,70 bm
2	Signalizační Cu vodič CYY 4,0 mm ² Výstražná folie bílé barvy š 300 mm	10 bm
3	Chráníčka potrubí : PE roura 225x20,5mm, tyč 6m, PN16/SDR11/PE100 bez vnější ochr.vrstvy, černá s modrým pruhem Objímky RACI – Typ A – v 19 mm – 6 ks Pryžová manžeta d 225 / 118 + nerez stahovací objímky – 2 ks	1 kpl

T V A R O V K Y

Pol.číslo	P o p i s p o l o ž k y	ks
4	Spojka Synoflex DN100 – hrdlo x hrdlo Hawle 7974	2